

Application no/date: 1997- 10459[1997/11/11]
 Date of request for examination: []
 Accelerated examination ()
 Public disclosure no/date: []
 Examined publication no/date (old law): []
 Registration no/date: 3048793 *Translate [1998/ 3/ 4]
 Examined publication date (present law): [1998/ 5/22]
 PCT application no:
 PCT publication no/date: []
 Applicant: RANTEN DENNO KOFUN YUUGENKOUSHI
 Inventor: JO FUKUMOTO
 IPC: G06F 1/16 G06F 1/32 G06F 1/28
 FI: G06F 1/00 ,332Z G06F 1/00 ,333C G06F 1/00 ,312E
 F-Term: 5B011DB00,DB11,EA04,HH07
 Expanded classification: 459
 Fixed keyword: R116
 Citation: [, , ,] (, ,)
 Title of invention: A carrying having the power supply that stand-by state
 designation is possible-type
 computer

Abstract: [ABSTRACT]

Employer can operate on/off of a power supply regardless of switching
 condition
 of a top cover power source is cast into a power supply made for suitable
 lay of computer body regardless of switching condition of a top cover or
 and the function that can be cut can be given by can give a power supply
 a stand-by state display of a computer other than on/off status display
 function of power source, and on/off condition of power source of a
 computer
 or stand-by state can be understood.

Priority country/date/number: (TW) [1997/ 4/ 1] (1997 86205060)
 Domestic priority: [] ()
 Original application number: ()
 Original registration number: ()
 Retroactive date:[]
 No. of claims (26)
 Classification of examiners decision/date: () []
 Final examinational transaction/date: (registration) [1998/ 3/ 4]
 Examination intermediate record:
 (A63 1997/11/11,PATENT APPLICATIONUTILITY MODEL REGISTRATION APPLICATION, 10
 7000:)
 (A961 1998/ 1/30,CORRECTION DATA BY EX OFFICIO (FORMALITY), :)
 (A79 1998/ 2/ 3,WRITTEN SUBMISSION OF PRIORITY CERTIFICATE, :)
 (A961 1998/ 3/24,CORRECTION DATA BY EX OFFICIO (FORMALITY), :)

*** Trial no/date [] Kind of trial []
] ***

Demandant: -
 Defendand: -
 Opponent: -

Classification of trial decision of opposition/date: () []
 Final disposition of trial or appeal/date: () []

Trial and opposition intermediate record:

Registration intermediate record:

(R150	1998/ 3/13,A REGISTRATION CERTIFICATE,	:02)
(R20	2001/ 2/14,A WRITTEN ANNUITY PAYMENT,	:03)
(R250	2001/ 2/27,A RECEIPT OF ANNUITY PAYMENT (INSTALLMENT PAYMENT),	:
03)		

Amount of annuity payment: 6Years

Extinction of right/Lapse date of right: (expiration of term) [2003/11/11]

Proprietor: TW-RANTEN DENNO KOFUN YUUGENKOUSHI

Status of register: (removed to closed register)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号

第3048793号

(45) 発行日 平成10年(1998) 5月22日

(24) 登録日 平成10年(1998) 3月4日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

G 0 6 F 1/16

G 0 6 F 1/00

3 1 2 E

1/32

3 3 2 Z

1/28

3 3 3 C

評価書の請求 未請求 請求項の数26 F D (全 15 頁)

(21) 出願番号 実願平9-10459

(73) 実用新案権者 597165331

藍天電腦股▲ふん▼有限公司

台湾台北縣五股工業區五工六路35號

(22) 出願日 平成9年(1997)11月11日

(72) 考案者 徐 福源

台湾台北縣汐止鎮樟樹一路145巷20號5樓
之3

(31) 優先権主張番号 8 6 2 0 5 0 6 0

(32) 優先日 1997年4月1日

(33) 優先権主張国 台湾 (T W)

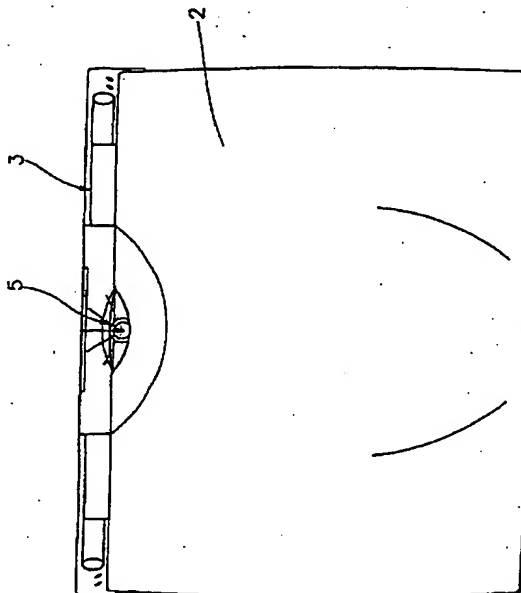
(74) 代理人 弁理士 竹本 松司 (外4名)

(54) 【考案の名称】 待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ

(57) 【要約】

【課題】 待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【解決手段】 コンピュータ本体の適当な位置に設けた電源装置に、上蓋の開閉状態に係わらず電源を投入或いは切断できる機能を持たせるほか、該電源装置に、電源のオンオフ状態表示機能のほかに、コンピュータの待機状態表示機能を持たせるようにして、使用者が上蓋の開閉状態に係わらず電源装置のオンオフを操作できるようにすると共に、コンピュータの電源のオンオフ状態或いは待機状態を了解できるようにした。



1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 上蓋2が連接装置3で取付けシート4上に回転自在に連接されている携帯式コンピュータにあって、上蓋2の開閉状態に係わらず取付けシート4に設けられた電源装置が電源が通じているか否か或いは待機状態にあるかを表示できるようにしてなる、待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項2】 前記電源装置が、少なくとも押しボタン51、透光体52、可発光スイッチ53を有していることを特徴とする、請求項1に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項3】 前記電源装置の押しボタン51の固定部が取付けシート4に設けられた固定柱に固定され、押しボタン51内に透光体52が嵌合され、透光体52下方に可発光スイッチ53が設けられ、該押しボタン51が押圧されることで透光体52の突出部下方を動作させて可発光スイッチ53の透光押しキー531をトリガして可発光スイッチ53内の発光体に発光させることができ、電源回路が通電しているか否かを表示できることを特徴とする、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項4】 前記電源装置の押しボタンの固定部が取付けシート4上の固定柱に固定され、該押しボタン内に透光体が嵌合され、透光体下方に可発光スイッチが設けられ、コンピュータが待機状態の時、可発光スイッチ内の発光体がフラッシュ状態を呈することを特徴とする、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項5】 前記電源装置の押しボタンが傾斜面を呈する押圧部511を有し、該押圧部が透光体の長凹溝、凸柱及び孔に組み合わせられ、該押圧部に弾性を有する支持アーム515が連接し、該支持アーム515に連接する固定部上に複数の孔が設けられていることを特徴とする、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項6】 前記電源装置の押しボタンが水平面を呈する押圧部511を有していることを特徴とする、請求項5に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項7】 前記電源装置の透光体52が、透光材料で製造されて押圧部511の傾斜面に組み合わせられる傾斜面を有する透光基体521を具え、該透光基体521に突出部が設けられ、透光基体521の二側の横リブに横溝が設けられていることを特徴とする、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項8】 前記電源装置の押しボタン51の押圧部511が平面とされて透光基体521の該押圧部511に組み合わせられる面が平面とされ、透光基体521に突出部が連接し、透光基体521の二側の横リブに横溝が

2

設けられていることを特徴とする、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項9】 前記電源装置の可発光スイッチ53が他の発光機能を有するスイッチとされた、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項10】 前記電源装置の可発光スイッチ53内に任意の発光機能を有する発光体が設けられていることを特徴とする、請求項9に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項11】 前記電源装置の可発光スイッチ53内に任意の発光機能を有するLEDが設けられていることを特徴とする、請求項10に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項12】 前記電源装置の押しボタンと透光体が一体成形されていることを特徴とする、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項13】 上蓋2が連接装置3で取付けシート4上に回転自在に連接されている携帯式コンピュータにあって、上蓋2の開閉状態に係わらず取付けシート4に設けられた電源装置が電源が通じているか否か或いは待機状態にあるかを表示できるようにしてあり、該電源装置が、少なくとも蛍光表示機能を有する押しボタン、透光体、可発光スイッチを有しているものとされ、以上の構成からなる待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項14】 前記蛍光表示機能を有する押しボタンが固定部で取付けシート4上に固定され、押しボタン内に透光体が嵌合され、透光体下方に可発光スイッチが設けられ、該押しボタンが蛍光効果を有するほか、押圧されることで透光体の突出部下方を動作させて可発光スイッチの透光押しキーをトリガして可発光スイッチ内の発光体に発光させることができ、電源回路が通電しているか否かを表示できることを特徴とする、請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項15】 前記蛍光表示機能を有する押しボタンの固定部が取付けシート4上の固定柱に固定され、該押しボタン内に透光体が嵌合され、透光体下方に可発光スイッチが設けられ、コンピュータが待機状態の時、可発光スイッチ内の発光体がフラッシュ状態を呈することを特徴とする、請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項16】 押しボタンが蛍光材料で製造されている請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項17】 押しボタンの表面に蛍光塗料が塗布されているか或いは蛍光塗料で符号が表示されていること

50

を特徴とする、請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項18】 押しボタンが傾斜面或いは水平面とされた押圧部を有することを特徴とする、請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項19】 押しボタンが水平面とされた押圧部を有し、透光体が押しボタンの水平な押圧部に組み合わされる水平面を有し、透光基体の二側の横リブに横溝が設けられている、請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項20】 上蓋2が接続装置3で取付けシート4上に回転自在に接続されている携帯式コンピュータにあって、上蓋2の開閉状態に係わらず取付けシート4に設けられた電源装置が電源が通じているか否か或いは待機状態にあるかを表示できるようにしてあり、該電源装置が、透光押しボタンと可発光スイッチを含み、以上の構成からなる待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項21】 透光押しボタンが透光材料で製造されている、請求項20に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項22】 透光押しボタンが蛍光効果を有する材料で製造されている、請求項20に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項23】 透光押しボタンの表面に蛍光塗料が塗布されているか或いは蛍光塗料で符号が表示されていることを特徴とする、請求項20に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項24】 上蓋2が接続装置3で取付けシート4上に回転自在に接続されている携帯式コンピュータにあって、上蓋2の開閉状態に係わらず取付けシート4に設けられた電源装置が電源が通じているか否か或いは待機状態にあるかを表示できるようにしてあり、該電源装置が、少なくとも、蛍光効果を有する押しボタンとタッチスイッチを有するものとされ、以上の構成からなる待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項25】 押しボタンが蛍光効果を有する材料で製造されている、請求項24に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【請求項26】 押しボタンの表面に蛍光塗料が塗布されているか或いは蛍光塗料で符号が表示されていることを特徴とする、請求項24に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の上蓋開放状態表示図である。

【図2】 本考案の上蓋を閉じた状態表示図である。

【図3】 本考案の電源装置の局部拡大図である。

【図4】 本考案の電源装置の分解斜視図である。

【図5】 本考案の電源装置の押しボタンの構造表示図である。

【図6】 本考案の電源装置の押しボタンの構造表示図である。

【図7】 本考案の電源装置の押しボタンの構造表示図である。

【図8】 本考案の電源装置の押しボタンの構造表示図である。

【図9】 本考案の電源装置の押しボタンの構造表示図である。

【図10】 本考案の電源装置の透光体の構造表示図である。

【図11】 本考案の電源装置の透光体の構造表示図である。

【図12】 本考案の電源装置の透光体の構造表示図である。

【図13】 本考案の取付けシートに設置された電源装置の断面図である。

【図14】 本考案の電源装置の透光押しボタンの局部表示図である。

【図15】 本考案の電源装置の押しボタン及びタッチスイッチの局部表示図である。

【符号の説明】

1 携帯式コンピュータ

2 上蓋

3 接続装置

4 取付けシート

5 電源装置

51 押しボタン

52 透光体

53 可発光スイッチ

511 押圧部

512 長凹溝

513 凸柱

514 孔

515 支持アーム

516 固定部

517 孔

521 透光基体

522 突出部

523 横リブ

524 横溝

6 回路板

531 透光押しキー

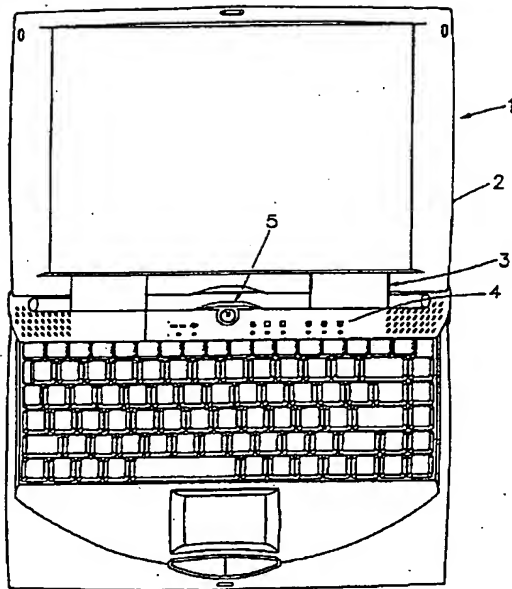
532 発光体

71 透光押しボタン

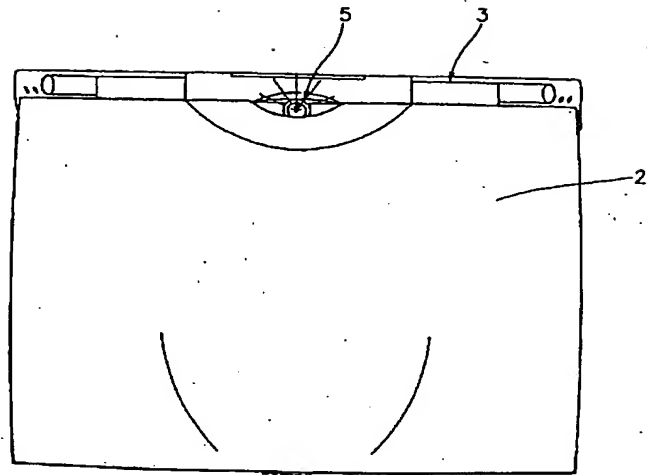
54 押しボタン

533 タッチスイッチ

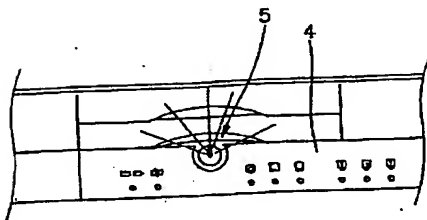
【图1】



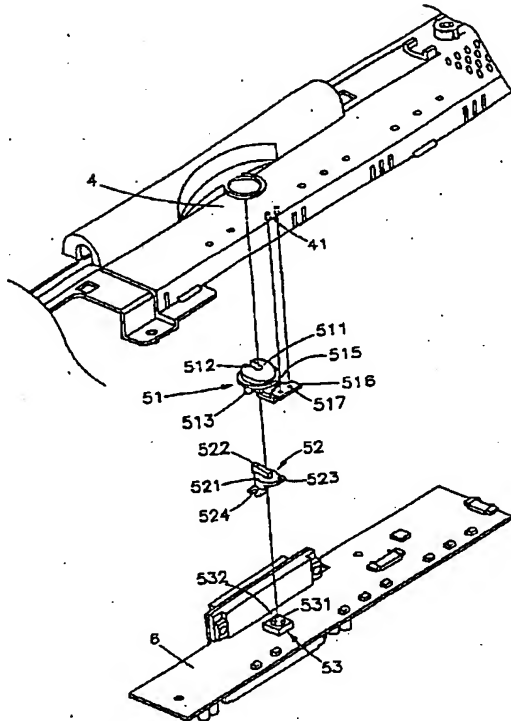
【图2】



【图3】



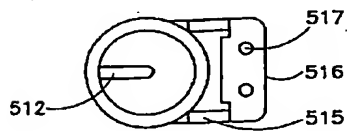
【图4】



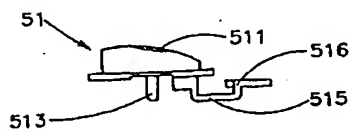
【图11】



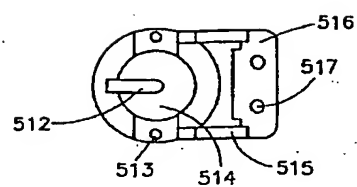
【图5】



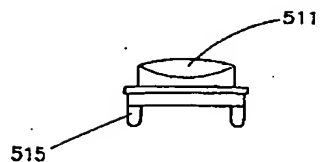
【图6】



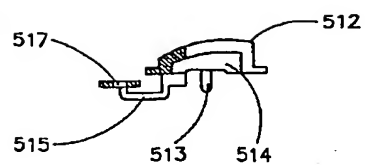
【図7】



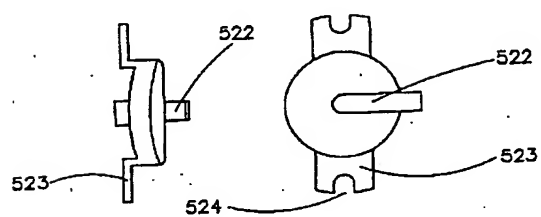
【図8】



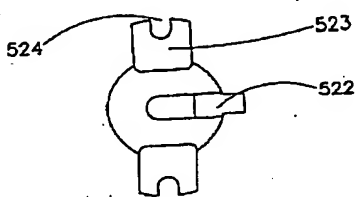
【図9】



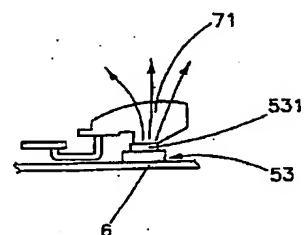
【図10】



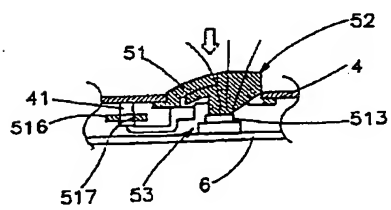
【図12】



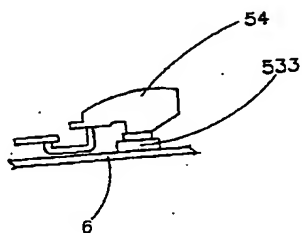
【図14】



【図13】



【図15】



【考案の詳細な説明】

【0001】

【考案の属する技術分野】

本考案は一種の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータに関する。

【0002】

【従来の技術】

現在、携帯式コンピュータに設けられたコンピュータ駆動用の電源スイッチの多くはコンピュータの側面或いはコンピュータの背面にもうけられているが、このような設計方式は、使用者にとっては、コンピュータに電源投入する時に、その電源スイッチの位置を探すのに手間取ることがあり、不便であった。また、従来の携帯式コンピュータの中、本体上面に電源スイッチが設けられているものは、コンピュータの上蓋を開けなければスイッチを入れることができず、上蓋が閉まっている時には、即時に電源投入を行うことができなかった。また現在ある携帯式コンピュータの電源装置には待機状態を指示する設計が設けられておらず、コンピュータの電源状態を了解してたい使用者にとって不便であるほか、使用者がコンピュータを離れてスクリーンに信号が表示されず待機状態にある時、使用者が不注意から上蓋を閉めてしまうと、電池電力が消耗されるため、このような設計は望ましくなかった。

【0003】

また、現在携帯式コンピュータでその待機状態或いは使用状態や各種信号状態の表示には、上蓋のスクリーン下方或いはコンピュータ本体上面に設けられた指示器或いはLED指示ランプが使用されている。ただしこのような設計はその製造コストが比較的にかかるほか、電源のオンオフはコンピュータの上蓋を開けなければ操作することができなかった。

【0004】

しかし、上述の形態は、使用者が光線が十分にあるところで使用する時には問題ないが、上蓋を閉じたときや夜間や暗い所では、電源スイッチを探しにくかったり待機状態か否かを知ることができにくいという問題を有していた。

【0005】

【考案が解決しようとする課題】

本考案は、一種の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータを提供することを課題としており、具体的には、上蓋が回転自在にコンピュータ本体に接続されている携帯式コンピュータにあって、コンピュータ本体の適当な位置に設けた電源装置に、上蓋の開閉状態に係わらず電源を投入或いは切断できる機能を持たせるほか、該電源装置に、電源のオンオフ状態表示機能のほかに、コンピュータの待機状態表示機能を持たせるようにして、使用者が上蓋の開閉状態に係わらず電源装置のオンオフを操作できるようにすると共に、コンピュータの電源のオンオフ状態或いは待機状態を了解できるようにすることを課題としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】

請求項1の考案は、上蓋2が接続装置3で取付けシート4上に回転自在に接続されている携帯式コンピュータにあって、上蓋2の開閉状態に係わらず取付けシート4に設けられた電源装置が電源が通じているか否か或いは待機状態にあるかを表示できるようにしてなる、待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0007】

請求項2の考案は、前記電源装置が、少なくとも押しボタン51、透光体52、可発光スイッチ53を有していることを特徴とする、請求項1に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0008】

請求項3の考案は、前記電源装置の押しボタン51の固定部が取付けシート4に設けられた固定柱に固定され、押しボタン51内に透光体52が嵌合され、透光体52下方に可発光スイッチ53が設けられ、該押しボタン51が押圧されることで透光体52の突出部下方を動作させて可発光スイッチ53の透光押しキー531をトリガして可発光スイッチ53内の発光体に発光させることができ、電源回路が通電しているか否かを表示できることを特徴とする、請求項2に記載の

待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0009】

請求項4の考案は、前記電源装置の押しボタンの固定部が取付けシート4上の固定柱に固定され、該押しボタン内に透光体が嵌合され、透光体下方に可発光スイッチが設けられ、コンピュータが待機状態の時、可発光スイッチ内の発光体がフラッシュ状態を呈することを特徴とする、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0010】

請求項5の考案は、前記電源装置の押しボタンが傾斜面を呈する押圧部511を有し、該押圧部が透光体の長凹溝、凸柱及び孔に組み合わされ、該押圧部に弾性を有する支持アーム515が接続し、該支持アーム515に接続する固定部上に複数の孔が設けられていることを特徴とする、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0011】

請求項6の考案は、前記電源装置の押しボタンが水平面を呈する押圧部511を有していることを特徴とする、請求項5に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0012】

請求項7の考案は、前記電源装置の透光体52が、透光材料で製造されて押圧部511の傾斜面に組み合わされる傾斜面を有する透光基体521を具え、該透光基体521に突出部が設けられ、透光基体521の二側の横リブに横溝が設けられていることを特徴とする、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0013】

請求項8の考案は、前記電源装置の押しボタン51の押圧部511が平面とされて透光基体521の該押圧部511に組み合わされる面が平面とされ、透光基体521に突出部が接続し、透光基体521の二側の横リブに横溝が設けられていることを特徴とする、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0014】

請求項9の考案は、前記電源装置の可発光スイッチ53が他の発光機能を有するスイッチとされた、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0015】

請求項10の考案は、前記電源装置の可発光スイッチ53内に任意の発光機能を有する発光体が設けられていることを特徴とする、請求項9に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0016】

請求項11の考案は、前記電源装置の可発光スイッチ53内に任意の発光機能を有するLEDが設けられていることを特徴とする、請求項10に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0017】

請求項12の考案は、前記電源装置の押しボタンと透光体が一体成形されていることを特徴とする、請求項2に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0018】

請求項13の考案は、上蓋2が接続装置3で取付けシート4上に回転自在に連接されている携帯式コンピュータにあって、上蓋2の開閉状態に係わらず取付けシート4に設けられた電源装置が電源が通じているか否か或いは待機状態にあるかを表示できるようにしてあり、該電源装置が、少なくとも蛍光表示機能を有する押しボタン、透光体、可発光スイッチを有しているものとされ、以上の構成からなる待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0019】

請求項14の考案は、前記蛍光表示機能を有する押しボタンが固定部で取付けシート4上に固定され、押しボタン内に透光体が嵌合され、透光体下方に可発光スイッチが設けられ、該押しボタンが蛍光効果を有するほか、押圧されることで透光体の突出部下方を動作させて可発光スイッチの透光押しキーをトリガして可発光スイッチ内の発光体に発光させることができ、電源回路が通電しているか否

かを表示できることを特徴とする、請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0020】

請求項15の考案は、前記蛍光表示機能を有する押しボタンの固定部が取付けシート4上の固定柱に固定され、該押しボタン内に透光体が嵌合され、透光体下方に可発光スイッチが設けられ、コンピュータが待機状態の時、可発光スイッチ内の発光体がフラッシュ状態を呈することを特徴とする、請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0021】

請求項16の考案は、押しボタンが蛍光材料で製造されている請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0022】

請求項17の考案は、押しボタンの表面に蛍光塗料が塗布されているか或いは蛍光塗料で符号が表示されていることを特徴とする、請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0023】

請求項18の考案は、押しボタンが傾斜面或いは水平面とされた押圧部を有することを特徴とする、請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0024】

請求項19の考案は、押しボタンが水平面とされた押圧部を有し、透光体が押しボタンの水平な押圧部に組み合わされる水平面を有し、透光基体の二側の横リブに横溝が設けられている、請求項13に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0025】

請求項20の考案は、上蓋2が連接装置3で取付けシート4上に回転自在に連接されている携帯式コンピュータにあって、上蓋2の開閉状態に係わらず取付けシート4に設けられた電源装置が電源が通じているか否か或いは待機状態にあるかを表示できるようにしてあり、該電源装置が、透光押しボタンと可発光スイ

チを含み、以上の構成からなる待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0026】

請求項21の考案は、透光押しボタンが透光材料で製造されている、請求項20に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0027】

請求項22の考案は、透光押しボタンが蛍光効果を有する材料で製造されている、請求項20に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0028】

請求項23の考案は、透光押しボタンの表面に蛍光塗料が塗布されているか或いは蛍光塗料で符号が表示されていることを特徴とする、請求項20に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0029】

請求項24の考案は、上蓋2が連接装置3で取付けシート4上に回転自在に連接されている携帯式コンピュータにあって、上蓋2の開閉状態に係わらず取付けシート4に設けられた電源装置が電源が通じているか否か或いは待機状態にあるかを表示できるようにしてあり、該電源装置が、少なくとも、蛍光効果を有する押しボタンとタッチスイッチを有するものとされ、以上の構成からなる待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0030】

請求項25の考案は、押しボタンが蛍光効果を有する材料で製造されている、請求項24に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0031】

請求項26の考案は、押しボタンの表面に蛍光塗料が塗布されているか或いは蛍光塗料で符号が表示されていることを特徴とする、請求項24に記載の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータとしている。

【0032】

【考案の実施の形態】

本考案の第1実施例は、図1及び図2に示される。図1は上蓋が開放された状態を示し、図2は上蓋が閉じられた状態を示す。これらの図に示されるように、本考案の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータ1は、上蓋2が接続装置3でコンピュータ本体の取付けシート4に回転自在に接続され、該取付けシート4の適当な位置に電源装置5が設けられ、上蓋2の開閉状態に係わらず、使用者は取付けシート4の適当な位置に設けられた電源装置5の表示光によりコンピュータが現在電源がオンの状態にあるか、或いは待機の状態にあるかを知ることができる。

【0033】

図3から図7は本考案の電源装置を示す。電源或いは待機状態を表示可能な電源装置5は、少なくとも押しボタン51、透光体52、可発光スイッチ53を含む。該押しボタン51は使用者による押圧操作に便利であるよう、傾斜する押圧部511を含み(図5から図9参照)、押圧部511には透光体52が組み合わされるの長凹溝512、凸柱513、及び孔514が設けられ、該押圧部511に弾性を有する支持アーム515が接続され、該支持アーム515に接続する固定部516上に複数の孔517が設けられている。

【0034】

図10から図12は本考案の電源装置の透光体を示す。透光体52は、透光材料で製造され、押圧部511の内側に組み合わされる傾斜度を有する透光基体521を有し、透光基体521に突出部522が接続し、透光基体521の二側の横リブ523に横溝524が設けられている。

【0035】

本考案の電源装置の可発光スイッチ53(図4参照)は、任意の発光機能を有するスイッチとされ、回路板6上に設けられ、透光押しキー531、発光体532を有し、該発光体532も任意の発光機能を有する発光体或いは発光機能を有する任意のLEDとされる。

【0036】

本考案の電源装置の押しボタン51の押圧部511もまた水平面を有するものとして実施可能で、その場合、透光体52の透光基体521は押しボタン51の押圧部511に合わせて平面を有するものとされ、透光基体521に突出部522が接続され、透光基体521の二側の横リブ523上に横溝524が設けられる。

【0037】

図13と図4は本考案の、取付けシートに設置された電源装置の断面図及び立体分解図である。図13に示されるように、該押しボタン51の固定部516には複数の孔517があり、押しボタン51は複数の孔517により取付けシート4上の固定柱41に組み合わされた後、圧力方式で固定され、押しボタン51内に透光体52が嵌め合わされ、透光体52が押しボタン51内に装着される時、押しボタン51の凸柱513が透光体52の横リブ523の横溝524を貫通してさらに圧力方式により透光体52が押しボタン51内に固定され、透光体52の下方に可発光スイッチ53が設けられ、押しボタン51が押されると透光体52の突出部522下方が運動して可発光スイッチ53の透光押しキー531を下に移動させ、発光体532の光が透光体52と押しボタン51の長凹溝512を透過して使用者に電源装置の発光状態によりコンピュータの電源回路が通じているか否かを了解させる。コンピュータが待機状態にあるとき、電源装置5の回路板6上に設けられた可発光スイッチ53内の発光体532はフラッシュ状態を呈し、待機状態を表示する。

【0038】

本考案の第2実施例では電源装置5の押しボタン51が蛍光効果を有する材料で製造されるか、或いは押しボタン51上に蛍光塗料が塗布されるか、或いは押しボタン51上に蛍光効果を有する符号が塗布され、これにより使用者が夜間或いは暗い時にも、電源装置5の電源が未だオンとされてない時に、蛍光効果を押しボタン51により取付けシート4の適当な位置に設けられた電源装置を見つけることができるようにしてある。また押しボタン51が押されて透光体52の突出部522下方が可発光スイッチ53の透光押しキー531を下に移動させて回路板6上の通電した発光スイッチ53内の発光体532が発光開始すると、発光

体532の光が透光体52と押しボタン51の長凹溝512を透過して使用者に電源装置の発光状態によりコンピュータの電源回路が通じているか否かを了解させる。コンピュータが待機状態にあるとき、電源装置5の回路板6上に設けられた可発光スイッチ53内の発光体532はフラッシュ状態を呈し、待機状態を表示する。

【0039】

本考案の第3実施例では、上蓋2が接続装置3でコンピュータ本体の取付けシート4に回転自在に接続され、該取付けシート4の適当な位置に電源装置5が設けられ、上蓋2の開閉状態に係わらず、使用者は取付けシート4の適当な位置に設けられた電源装置5の表示光によりコンピュータが現在電源がオンの状態にあるか、或いは待機の状態にあるかを知ることができる。電源装置5は、少なくとも透光押しボタン71、可発光スイッチ53を含む。該透光押しボタン71には接触部が設けられるか、或いは押しボタン51と透光体52の両者が一体成形された透光材質を有する透光押しボタン71とされ（図14参照）、こうして透光押しボタン71が可発光スイッチ53の透光押しキー531に接触することで、可発光スイッチ53内の発光体532を発光させて、発光体532の光が透光押しボタン71を透過することで、使用者が上蓋の開閉状態に係わらず取付けシート4の適当な位置に設けられた透光押しボタン71の表示により電源が導通しているか否かを知ることができ、コンピュータが待機状態にある時には回路板6上の可発光スイッチ53内の発光体532がフラッシュ状態を呈し、待機状態を表示する。

【0040】

本考案の第4実施例では、第3実施例の透光押しボタン71が蛍光効果を有する材料で製造されるか透光押しボタン71上に蛍光塗料が塗布されるか、或いは透光押しボタン71上に蛍光効果を有する符号が塗布され、夜間或いは暗い時にも、電源装置5の電源が未だオンとされてない時にも、蛍光効果を有する透光押しボタン71により取付けシート4の適当な位置に設けられた電源装置を見つけることができるようにしてあり、こうして蛍光効果のほかに待機状態を表示できる待機状態表示可能で蛍光効果を有する電源装置を有する携帯式コンピュータが

提供されている。

【0041】

本考案の第5実施例では、上蓋2が接続装置3でコンピュータ本体の取付けシート4に回転自在に接続され、該取付けシート4の適当な位置に電源装置5が設けられ、上蓋2の開閉状態に係わらず、使用者は取付けシート4の適当な位置に設けられた電源装置5の表示光によりコンピュータが現在電源がオンの状態にあるか、或いは待機の状態にあるかを知ることができる。電源装置5は、少なくとも押しボタン54、タッチスイッチ533を含む(図15参照)。該押しボタン54は蛍光効果を有する材料で製造されるか押しボタン54上に蛍光塗料が塗布される。これにより使用者は夜間や暗い時にも蛍光効果を有する押しボタン54により速やかに取付けシート4上の電源装置5を見つけることができ、こうして蛍光効果を有する電源装置を具えた携帯式コンピュータが提供されている。

【0042】

【考案の効果】

本考案の待機状態表示可能な電源装置を有する携帯式コンピュータは、上蓋が回転自在にコンピュータ本体に接続されている携帯式コンピュータにあつて、コンピュータ本体の適当な位置に設けた電源装置に、上蓋の開閉状態に係わらず電源を投入或いは切断できる機能を持たせるほか、該電源装置に、電源のオンオフ状態表示機能のほかに、コンピュータの待機状態表示機能を持たせるようにして、使用者が上蓋の開閉状態に係わらず電源装置のオンオフを操作できるようにすると共に、コンピュータの電源のオンオフ状態或いは待機状態を了解できるようにしている。